* www. Coursera.org

① قياسات

* Part.1

ـــ ما هي القواعد التي تتبع في Robotic design ,

① static stability
ثبات الروبوت عند الوقوف

② Dynamic stability
الثبات عند الحركة

دراسة الـ stability تسهل عملية الـ Control

Types of Motion

- Locomotion → حركة خاصة بالروبوت نفسه
- manipulation → حركة جزء حول الروبوت

* Solid works
* Catia

برامج تصميم الحركة الميكانيكية للروبوت

* one Leg robot : hob حركة اسمها

* الروبوت بيتكون من مجموعة أجزاء software , hardware
* ـــ ما هي المكونات الأساسية للروبوت ؟
* أشكال الروبوت كتير ... بيعمل إيه ؟ بي sense كل حاجة
* أصعب حاجة في الروبوت إنه يبقى stable
* وأنا بعمل الروبوت مخليش جزء منه لـ Control system تعمل إنه يخلي الروبوت يبقى stable
* أخلي الروبوت stable قبل ما أعمل الـ Control
* في
  - Balance system → متزن ولا غير متزن
  - stress system → يتحمل قد إيه ؟؟
* الـ Performance كان عامل إزاي في
  - no Load system → مبيهمنا كمهندسين لانه نظري
  - Full Load system → وده اللي يهمنا.

* أهم حاجة في الروبوت الوزن والسرعة
* متخليش الروبوت عامل زي الأطفال
* أطبق معادلات الـ Center of Gravity
- أعمل الـ Control من مركز الثقل وأحط الدوائر في مركز الثقل
* في علم الـ Plan of Plan
* كل ما عدد الأرجل زادت كل ما كان Stable بس في خسارة في الـ Power وكمان الحركة بطيئة وصعبة
* مستهلكش كمية energy كبيرة علشان أخليه Stable